アナログクロマキーヤー
（ブルー、グリーン、ルミナンス）

DVK-100

取扱説明書

株式会社エム・アンド・アイ　ネットワーク

目次

サポート窓口 ----------1

内容物 ----------2

各部の名称と機能　:フロントパネル ----------3

各部の名称と機能　:リアパネル ----------7

DIP スイッチの設定 ----------10

仕様 ----------11

サポート窓口

株式会社エム･アンド･アイ　ネットワーク　DataVideoサポート係

〒104－0033

東京都中央区新川2－1－7

TEL:03－3552－7241　FAX:03－3552－7242

MAIL:mail@min.co.jp　　URL: http://www.datavideo.jp/

内容物

製品には下記の部品が含まれます。いずれかの部品が同梱されていない場合は、取扱店まですぐにご連絡下さい。

番号	品 名	数量
1	アナログクロマキーヤー（DVK-100）	1
2	BNC - BNC ビデオケーブル 1.2m	1
3	S-Video ケーブル 1.2m	2
4	AC/DC 変換アダプタ（AC ケーブル付）DC12V 4.2A	1
5	取扱説明書（本書）	1

一般的に

DVK-100 は 2 種類の切替が行える前景映像の入力部に S-Video を持ったアナログクロマキーヤーです。

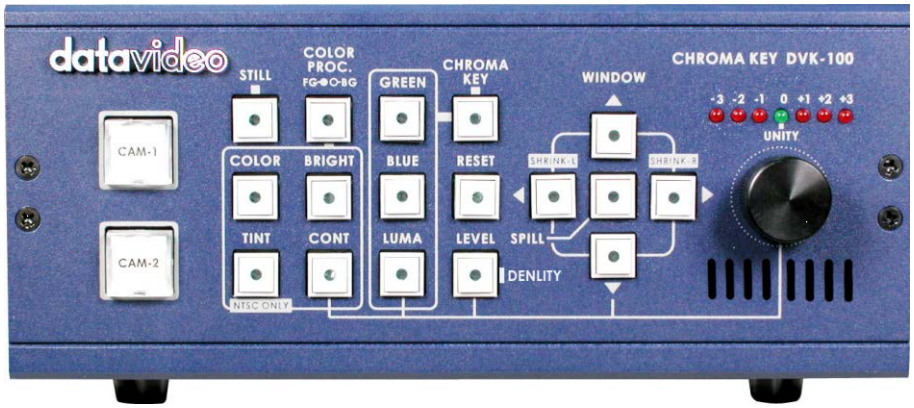
3 種類のクロマキー(グリーン、ブルー、ブラック）の中から 1 色を全景色に設定し、背景のビデオ映像と合成を行います。
クロマキーは色相、彩度の密度を調整し、境界線の弱い緑ふちを取り除く”シュリンク”機能を使うことで高画質の抜けが期待できます。
クロマキーは画面の一部だけを切り取って合成も可能です。

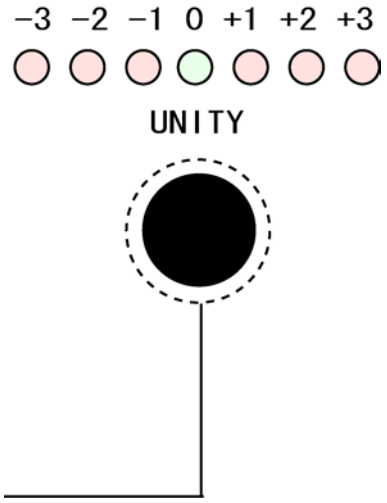
※カムコーダーからの入力時には、オートゲイン、オートアイリスを切って下さい。照明に合わせた調整を行うことを
推奨します。
特に“ビデオ to ビデオ”に見られる傾向として、前景映像をカムコーダーで利用する際には、影が入るとクロマキーの抜けがまばらになります。その場合、レベルボタンを押して、ツマミを回しながらクロマキーの適用範囲を拡大して下さい。それでも改善しない時には、レベルボタンを 2 秒押し続けて、ツマミを回しながら影の濃度の適用範囲を調整して下さい。

※エッジの抜けをより細かく設定するには、シュリンク調整でピクセル単位でのクロマキー処理を指定します。
クロマキー処理で他の色味まで透過される時には、スピルボタンを押して、ツマミを回しながら対象色を復元します。

各部の入力と機能

■ フロントパネル





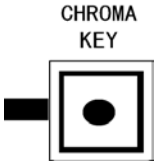
映像入力の選択
CAM 1 / CAM 2

前景映像の入力を選択します。
ボタンを 2 秒以上押し続けると、ランプは橙色に点灯し、ロックモードとなります。この時、他の入力を選択しても映像が切り替わりません。解除するには、同じボタンを 2 秒以上押し続けて解除します。

ユニティ

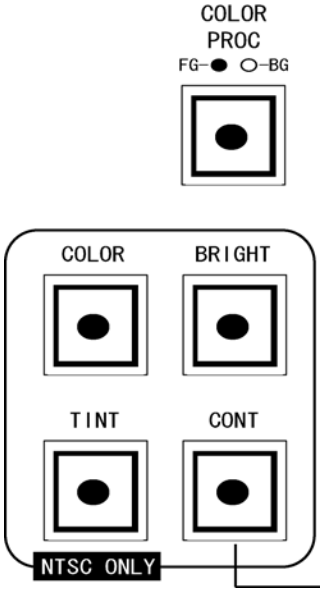
ツマミを回すことでカラープロセス、クロマキー、スピル、ウィンドウレベルを調整します。

ツマミを押し続けると、その設定のみを工場出荷時に戻します。



クロマキー合成

ボタンを押すと前景映像と背景映像を合成を有効にします。
もう 1 度押すと、前景映像のみになります。
さらにボタンを 2 秒以上押し続けると、背景映像のみになります。

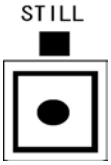


カラープロセス

ランプが点灯していれば前景映像、ランプが消灯していれば背景映像にカラープロセスを適用します。

調整可能な範囲は、
　カラー
　ブライトネス
　ティント(NTSC のみ)
　コントラスト
の 4 点です。

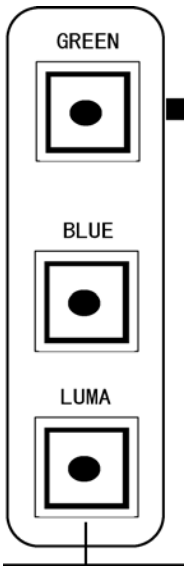
ツマミを回すことによって、画質調整を行います。



スチル

ボタンを押すと流れている前景映像を、静止画(フリーズ)状態にします。
もう 1 度押すと、静止画状態を解除します。

※静止画状態の時、カラープロセスを調整した結果は反映されません。
※CAM 1 / CAM 2 を切り替えた時、静止画状態は自動的に解除されます。



グリーン / ブルー

DVK-100 は前景映像のクロマをグリーン / ブルーに合わせて、クロマキー処理を選択する色を選びます。

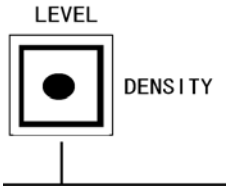
また、これ以外の近似色にも対応します。
ツマミを回すことで近似色を選択します。

	-3		0		+3
グリーン	:黄緑	←	緑	→	青緑
ブルー	:青空	←	青	→	紫

ルミナンス

DVK-100 は前景映像の輝度レベルに合わせて合成します。ボタンを押すと流れている前景映像から輝度の黒 10%を間引いた範囲で、合成を行います。
主に黒バックで使用し前景た映像に使われます。

2 秒以上押し続けると機能が反転し、輝度の白 0%を間引いた範囲で、合成を行います。
主に白バックで使用した前景映像に使われます。

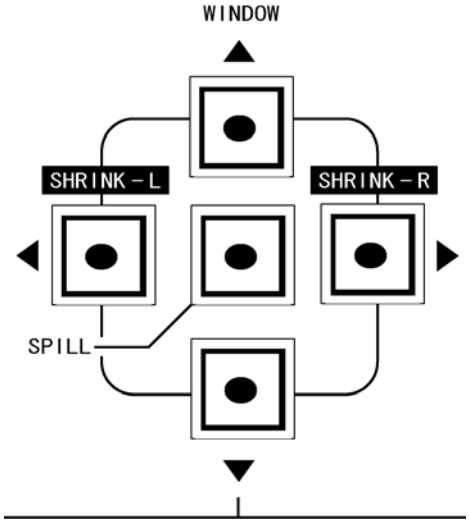


レベル

クロマキー処理をする際に、適用範囲を可変します。
ボタンを押すごとに、グリーン / ブルーのしきい値が増加します。ルミナンスを選んだ場合、暗さと明るさの勾配範囲を増減します。
また、ルミナンスの時だけ、ボタンを押すとより多くの暗さを透過処理しますが、2 秒以上押し続けると機能が反転し、多くの明るさを透過処理します。

デンシティ

ボタンを 2 秒以上押し続けるとクロマキー処理をする際の密度を可変します。



シュリンク

十字キーの L、または R を、2 秒以上押し続けるとシュリンク設定モードに入ります。
※その時、左右のランプが点灯します。
　クロマキーの細かい抜けとなるエッジ・縁を 0～6 ピクセル範囲で調整します。

スピル

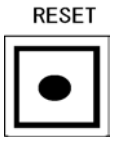
背景映像から反射され、取り除かれた色見を回復します。ツマミを回すことで近似色を選択します。

	−3		0		+3
グリーン	:黄緑	←	黄	→	オレンジ
	萌黄	←	シアン	→	空色

	−3		0		+3
ブルー	:紫	←	マゼンダ	→	ピンク
	空色	←	シアン	→	萌黄

ウィンドウ

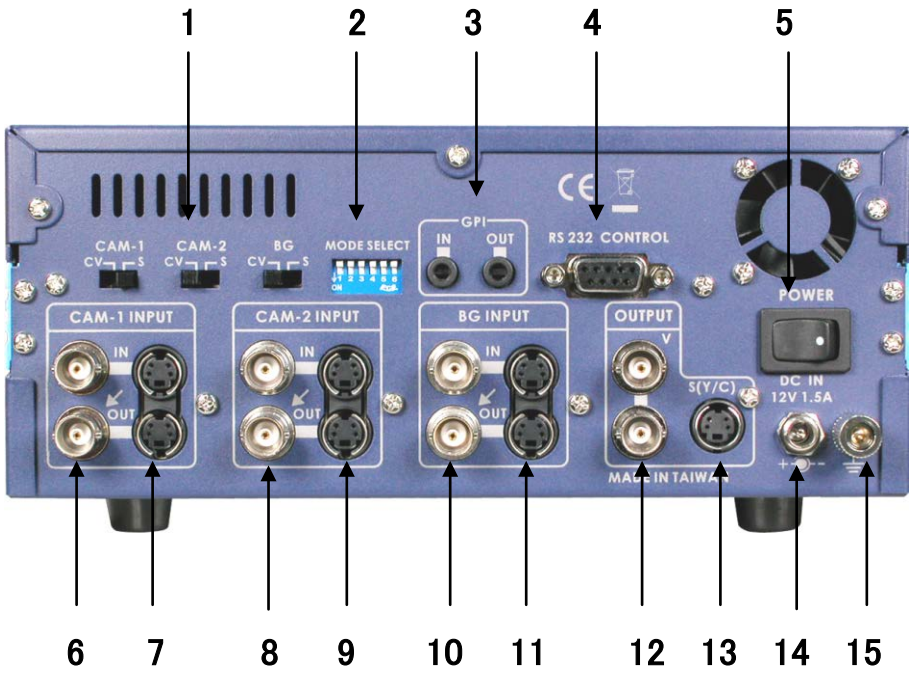
前景映像で表示された合成箇所の範囲を指定します。ツツマミを回すことで正方形の表示フレーム位置を調整します。それはあたかもピクチャインピクチャのように見えることでしょう。



リセット（工場出荷設定）

CAM 1 / CAM 2 それぞれに設定されたカラープロセス、本体のクロマキーヤーを含めた設定を工場出荷状態に戻します。

■ リアパネル



1. 入力切替スイッチ
2. DIP スイッチ
3. GPI 入出力コネクタ
4. RS-232C コネクタ
5. 電源スイッチ
6. 前景 CAM 1 コンポジット入出力コネクタ
7. 前景 CAM 1 S-Video 入出力コネクタ
8. 前景 CAM 2 コンポジット入出力コネクタ
9. 前景 CAM 2 S-Video 入出力コネクタ
10. 背景 BG コンポジット入出力コネクタ
11. 背景 BG S-Video 入出力コネクタ
12. 合成後 コンポジット出力コネクタ
13. 合成後 S-Video 出力コネクタ
14. DC 電源入力
15. アース端子

1. 入力切替スイッチ

   CAM 1 / CAM 2 / BG の入力を コンポジット、S-Video を切り替えます。

   コンポジットを選択すると、コンポジット入力と、コンポジット出力（アクティブスルーアウト）が働きます。
   S-Video を選択すると、S-Video 入力と、コンポジット出力（アクティブスルーアウト）、S-Video 出力（アクティブスルーアウト）の 2 つが働きます。

2. DIP スイッチ

   次のページへの DIP スイッチ設定を参照下さい。

3. GPI 入出力コネクタ

   編集コントローラなどの外部編集機器と GPI ケーブルを通じて、クロマキー処理を行います。

4. RS-232C コネクタ

   編集コントローラなどの外部編集機器と RS-232C ケーブルを通じて、クロマキー処理を行います。

5. 電源スイッチ

   電源を ON / OFF します。

6. 前景 CAM 1 コンポジット入出力コネクタ

   一般的なビデオ機器と、アナログコンポジットで接続します。

7. 前景 CAM 1 S-Video 入出力コネクタ

   一般的なビデオ機器と、S-Video で接続します。

8. 前景 CAM 2 コンポジット入出力コネクタ

   一般的なビデオ機器と、アナログコンポジットで接続します。

9. 前景 CAM 2 S-Video 入出力コネクタ

   一般的なビデオ機器と、S-Video で接続します。

10. 背景 BG コンポジット入出力コネクタ

    一般的なビデオ機器と、アナログコンポジットで接続します。

11. 背景 BG S-Video 入出力コネクタ

    一般的なビデオ機器と、S-Video で接続します。

12. 合成後　コンポジット出力コネクタ

一般的なビデオ機器に向けて、アナログコンポジットを接続します。

13. 合成後　S-Video 出力コネクタ

一般的なビデオ機器に向けて、S-Video ををを接続します。

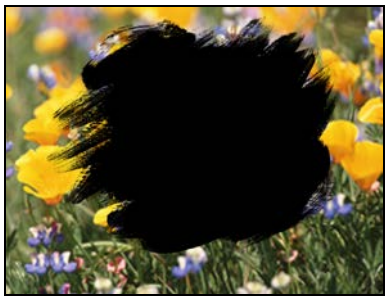
14. DC 電源入力

付属の AC/DC 変換アダプターを御利用下さい。

15. アース端子

■ ルミナンスキーを使った黒バック、白バックの合成例

輝度の黒 10%を間引いた範囲で、合成を行います。
主に黒バックで使用した前景映像に使われます。



前景映像 + 黒色背景

前景+背景　合成映像
(ルミナンスキー指定))

輝度の白 0%を間引いた範囲で、合成を行います。
主に白バックで使用した前景映像に使われます。

前景映像 + 白色背景

前景+背景　合成映像
(ルミナンスキー指定))

DIP スイッチの設定

DIP スイッチにより、さまざまな動作モードの設定が行えます。

- S1 映像方式の切り替え
  ON : PAL / OFF : NTSC

- S2 セットアップ(黒)レベル
  ON : 0 IRE(日本仕様) / OFF : 7.5 IRE(米国仕様)
  ※NTSC のみ

- S3 オーディオの同期
  ON : 同期(Locked) / OFF : 非同期(Unlocked)

- S4 , S5 ビデオシステム

S4	ON	S5	ON	Mac OS
			OFF	Windows XP と Windows ME
S4	OFF	S5	ON	Windows2000 と Windows 98
			OFF	カメラ

PC と連動する時には、所属の OS と合わせて下さい。

※Final Cut Pro を扱う際には、以下のように設定して下さい。
1). Final Cut Pro メニューから「プリファレンス」を選択します。
2). 「一般」のページを選択します。
3). 「キャプチャー時のドロップフレーム」のチェックボックスを外します。
4). 「キャプチャー時の破損したタイムコード」のチェックボックスを外します。

- S6 出荷時設定
  OFF : 内部測定用のモードです。

■仕様

型番	DVK-100
前景 CAM 入力	コンポジット(BNC)×2 系統、S-Video(ミニ Din 4 ピン)×2 系統
背景 BG 入力	コンポジット(BNC)×1 系統、S-Video(ミニ Din 4 ピン)×1 系統
その他の入力	リモートコントロール(D-sub 9 ピン)×1 系統、GPI(ミニジャック)×1 系統
前景 CAM 出力	コンポジット(BNC)×2 系統(アクティブスルーアウト)、 S-Video(ミニ Din 4 ピン)×2 系統(アクティブスルーアウト)
背景 BG 出力	コンポジット(BNC)×1 系統(アクティブスルーアウト)、 S-Video(ミニ Din 4 ピン)×1 系統(アクティブスルーアウト)
合成後 出力	コンポジット(BNC)×1 系統、S-Video(ミニ Din 4 ピン)×2 系統
その他の出力	GPI(ミニジャック)×1 系統
デュアルフレームシンクロナイザー	4:2:2、Y:13.5MHz
カラープロセス	ブライトネス:±10%、コントラスト:±3dB、カラー:+3/-10dB、 ティント:±10° (NTSC のみ)
周波数特性	5.0 MHz
DG・DP	±3%・3°
S/N 比	> 50dB
寸法 / 質量	210mm(幅) × 96mm(高さ) × 234mm(奥行)突起物含む/約 1.92kg
電源	DC12V 1.5A

仕様は、予告なしに変わることがあります。

datavideo は、 Datavideo Technologies Co., Ltd の登録商標です。
日本語訳・制作 株式会社エム・アンド・アイ ネットワーク

2014.11.28